Nuovo a partire da: 06.2010

# inEos Blue

Istruzioni d'uso

**Italiano**

# Indice per argomenti

# 1 Gentile Cliente,

La ringraziamo per l'acquisto di inEos Blue® Sirona.

L'uso non idoneo e non conforme alle indicazioni può causare pericoli e danni. La preghiamo quindi di leggere con attenzione e seguire scrupolosamente le presenti istruzioni d'uso e di tenerle sempre a portata di mano.

Per evitare danni alle persone e alle attrezzature La invitiamo inoltre a rispettare le avvertenze di sicurezza.

Per avere diritto alla garanzia compili il documento allegato **Protocollo di installazione/Documento di garanzia** in tutte le sue parti alla consegna dell'apparecchio e lo spedisca al numero di FAX indicato.

Il Suo team
inEos Blue

# 2 Indicazioni generali

**ATTENZIONE**

**Osservare scrupolosamente le avvertenze!**

Osservare gli avvertimenti e le avvertenze di sicurezza, in modo da evitare danni alle persone e alle attrezzature. Queste indicazioni sono contrassegnate come PERICOLO, AVVERTENZA, ATTENZIONE e AVVISO.

Leggere con attenzione e integralmente il presente documento e osservarlo scrupolosamente. Tenerlo sempre a portata di mano.

Lingua originale di questo documento: Tedesco.

## 2.1 Struttura dei documenti

### 2.1.1 Definizione dei diversi livelli di pericolo

Per evitare danni a persone e oggetti, rispettare gli avvisi e le avvertenze di sicurezza contenuti nel presente documento. Esse sono contrassegnate con:

**PERICOLO**

Pericolo imminente, che provoca gravi lesioni o la morte.

**AVVERTENZA**

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe provocare gravi lesioni o la morte.

**ATTENZIONE**

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe provocare lievi lesioni.

**AVVISO**

Situazione potenzialmente dannosa, nella quale il prodotto o un oggetto nelle sue vicinanze potrebbero risultare danneggiati.

**NOTA:** Indicazioni per l'utilizzo e altre informazioni importanti

**Suggerimento:** Indicazione volta ad agevolare il lavoro

### 2.1.2 Formattazione e caratteri utilizzati

La formattazione e i caratteri utilizzati in questo documento hanno il seguente significato:

| | |
|---|---|
| ✓ Presupposto<br>1. Primo passaggio<br>**ATTENZIONE! Avvertenza relativa a un passaggio**<br>2. Secondo passaggio<br>oppure<br>➢ Utilizzo alternativo<br>↳ Risultato | Invita a eseguire un'azione. |
| ved. "Formattazione e caratteri utilizzati" | Contrassegna un riferimento a un altro punto del testo e ne indica il numero di pagina. |
| • Elenco numerato | Contrassegna un elenco numerato. |
| "Comando / voce di menu" | Contrassegna comandi / voci di menu oppure una citazione. |

## 2.2 Spiegazione del simbolo

Anno di fabbricazione

## 2.3 Garanzia

Per conservare i Suoi diritti alla garanzia, compili il documento allegato Protocollo di installazione / Documento di garanzia in tutte le sue parti alla consegna dell'apparecchio. Quindi lo spedisca al numero di fax indicato

# 3 Sicurezza

## 3.1 Avvertenze base di sicurezza

### 3.1.1 Prerequisiti

**AVVISO**

**Informazioni importanti sull'installazione interna**

L'installazione interna deve essere effettuata da un tecnico specializzato, secondo le disposizioni specifiche per il Paese. Per la Germania vale la norma DIN VDE 0100-710.

**AVVISO**

**Limitazione per il luogo di installazione**

L'apparecchio non è concepito per il funzionamento in zone esposte al rischio di esplosione.

**AVVISO**

**Non danneggiare l'apparecchio!**

In caso di apertura non corretta l'apparecchio può subire danni.

È espressamente vietato aprire l'apparecchio utilizzando utensili.

### 3.1.2 Collegamento dell'apparecchio

Il collegamento deve essere effettuato secondo le presenti istruzioni d'uso.

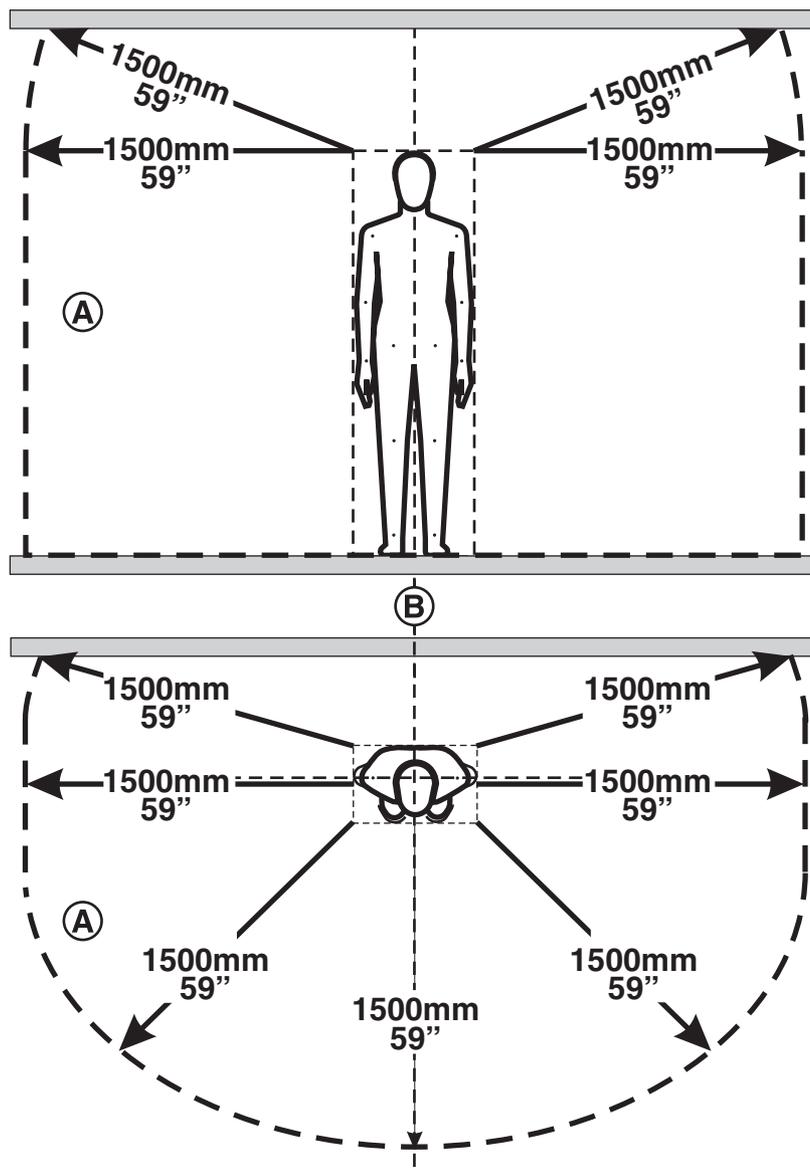
#### 3.1.2.1 Collegamento all'unità di ripresa CEREC 3

 **AVVERTENZA**

**Nessuna ripresa nella bocca del paziente**

Mentre un apparecchio inEos Blue è collegato a un'unità di ripresa CEREC 3, con la videocamera 3D CEREC collegata non devono essere effettuate riprese nella bocca del paziente.

### 3.1.2.2 Collegamento all'unità di ripresa CEREC AC

**Area circostante al paziente**

Nell'area circostante al paziente (**A**) devono essere a portata di mano solo apparecchi o parti di sistemi il cui uso sia consentito (**A**) nell'area circostante al paziente.

Questa condizione è valida per qualsiasi posizione del paziente (**B**) possibile durante esami o trattamenti.

⚠ **AVVERTENZA**

**Nessuna ripresa nella bocca del paziente all'interno dell'area circostante al paziente**

Mentre un apparecchio inEos Blue è collegato a un'unità di ripresa CEREC AC, con la Bluecam CEREC collegata devono essere effettuate solo riprese nella bocca del paziente se inEos Blue si trova all'esterno dell'area circostante al paziente.

### 3.1.3 Collegamento di apparecchi di altri produttori

In caso di collegamento di apparecchi non approvati da Sirona, questi devono essere conformi alle norme vigenti:

- EN 60 950 per apparecchi informatici
- EN 61 010-1 per apparecchi di laboratorio.

### 3.1.4 Manutenzione e riparazione

Quali produttori di apparecchi e apparecchi da laboratorio odontoiatrici possiamo ritenerci responsabili per la sicurezza tecnica delle caratteristiche dell'apparecchio solo se vengono rispettati i punti seguenti:

- La manutenzione e la riparazione possono essere effettuate solo da Sirona o da enti autorizzati da Sirona.
- I componenti guasti rilevanti per la sicurezza dell'apparecchio devono essere sostituiti con ricambi originali.

Quando si commissionano questi interventi, farsi rilasciare una certificazione, che deve riportare:

- Tipo e portata dell'intervento.
- Eventuali modifiche dei dati di riferimento o dell'ambito di impiego.
- Data, dati della società e firma.

#### Modifiche dell'apparecchio

In base a disposizioni legali, sono vietate modifiche che possono compromettere la sicurezza dell'utente o di terzi.

### 3.1.5 Accessori

Per garantire la sicurezza del prodotto, l'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente in combinazione con accessori Sirona originali oppure accessori di terzi approvati da Sirona. L'operatore si assume tutti i rischi derivanti dall'impiego di accessori non approvati.

### 3.1.6 Procedura in caso di danni

In caso di malfunzionamento o di danni evidenti, interrompere immediatamente l'utilizzo e rivolgersi al deposito Dental o al produttore.

## 3.2 Uso previsto

Il presente apparecchio viene utilizzato per la digitalizzazione tridimensionale di modelli tagliati di singoli denti o dell'intera mandibola nonché di impronte.

Se l'apparecchio viene impiegato per scopi diversi da quello sopra indicato è possibile che venga danneggiato.

Rientra nell'utilizzo corretto anche l'osservanza delle presenti istruzioni d'uso e il rispetto delle istruzioni di manutenzione.

| AVVISO |
| --- |
| **Attenersi alle istruzioni** |
| Il mancato rispetto delle istruzioni d'uso dell'apparecchio, descritte nel presente documento, compromette la protezione dell'utente prevista. |

## 3.3 Certificazione

### Marcatura CE

Questo prodotto reca il marchio CE in conformità alle disposizioni delle Direttive 2006/95/CE (Direttiva sulla bassa tensione) e 2004/108/CE (Direttiva EMC).

| ⚠ ATTENZIONE |
| --- |
| **Marcatura CE per prodotti collegati** |
| Anche i prodotti collegati al presente apparecchio devono recare il marchio CE. Inoltre deve essere stata verificata la loro conformità alle norme corrispondenti. |

Esempi di marcatura CE per prodotti collegati:

- EN 60950:1992 + A1:1993 + A2:1993 + A3:1995 + A4:1997 sulla base di IEC 60950
- CAN/CSA-C22.2 N. 61010-1-04.

### Simbolo Gost

ME20

### Marchio CSA

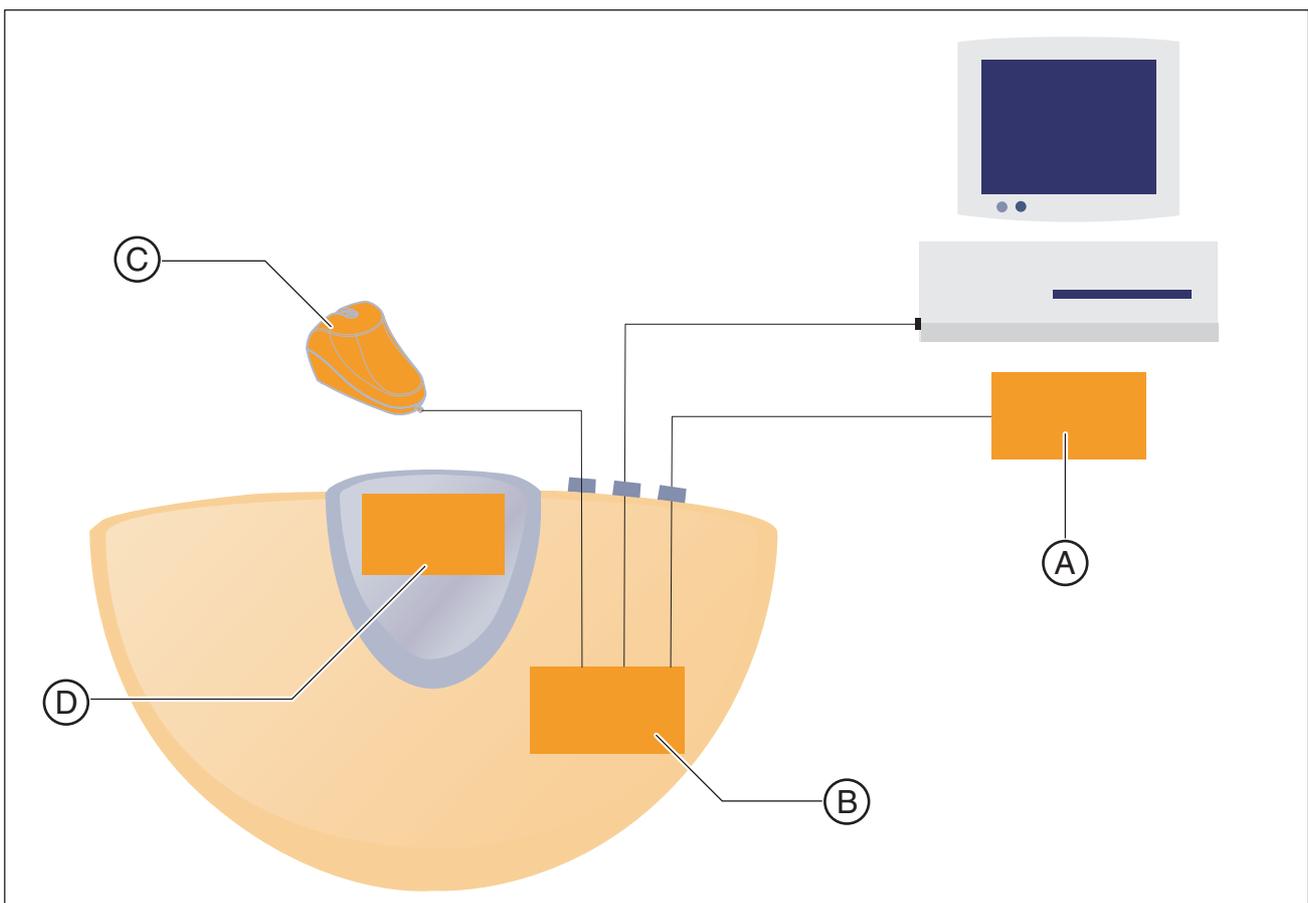
### Marchio VDE

# 4 Descrizione tecnica

## 4.1 Montaggio e funzionamento

inEos Blue è concepito come apparecchio da tavolo ed è costituito da più componenti (ved. Capitolo "Componenti del sistema" [ → 14]). L'alimentazione avviene tramite un alimentatore esterno collegato alla rete di alimentazione locale.

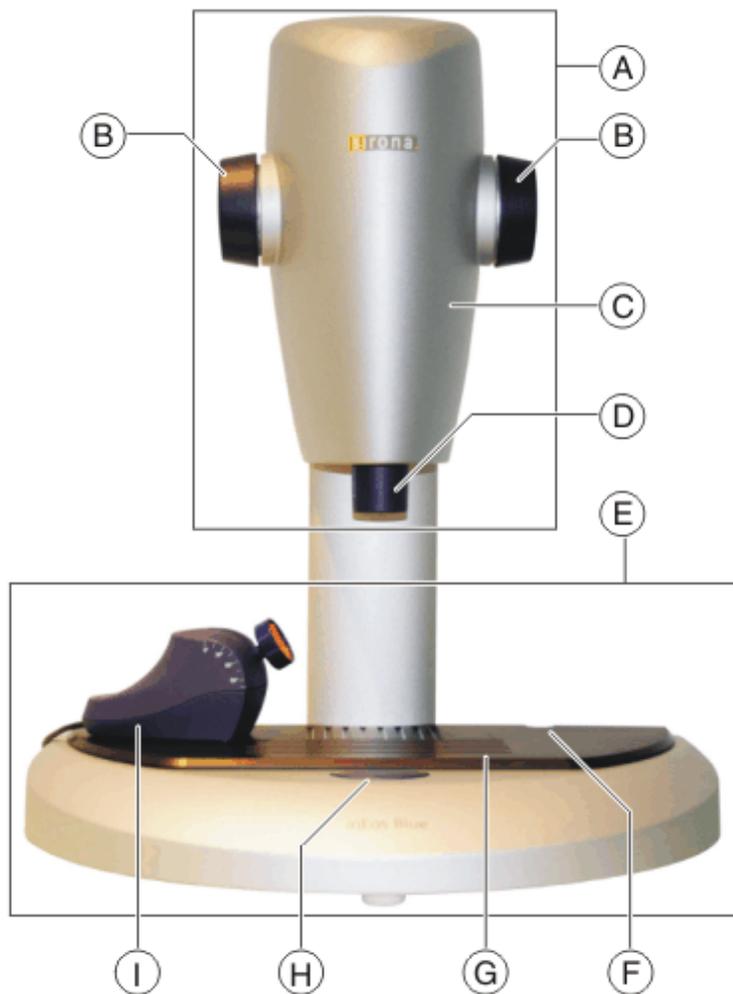
L'apparecchio può essere collegato a un PC tramite un'interfaccia USB. Il PC deve soddisfare i requisiti minimi (ved. Capitolo "Requisiti del sistema" [ → 17]).

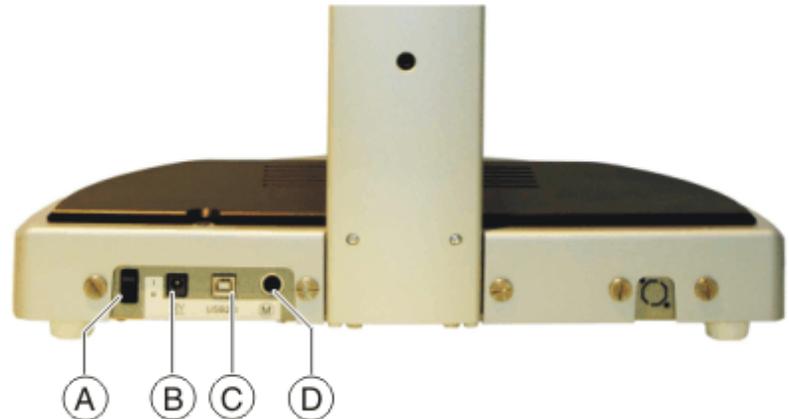
Il PC carica sia i comandi di inEos Blue che la visualizzazione delle riprese tramite il software applicativo.

| | |
|---|---|
| A | Alimentatore esterno |
| B | Scheda di alimentazione |
| C | Mouse rotante |
| D | Sistema di ripresa 3D |

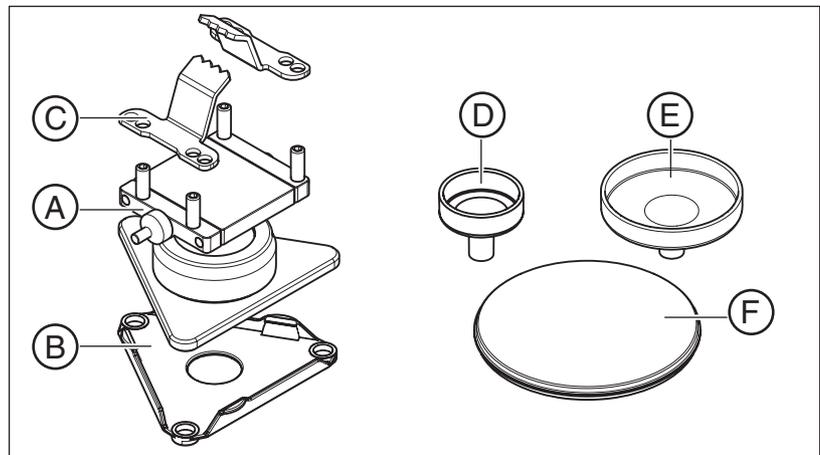
## 4.2 Componenti del sistema

*"inEos Blue"* è costituito da una base e da un'unità verticale. Inoltre fanno parte della dotazione dell'apparecchio altri accessori, come i set di calibrazione necessari per la calibrazione.

### 4.2.1 Componenti di inEos Blue

#### Unità verticale e lato anteriore della base dell'apparecchio

| A | Unità verticale | | E | Base dell'apparecchio |
|---|---|---|---|---|
| B | Manopole per la regolazione in altezza | | F | LED di funzionamento (blu) |
| C | Unità regolabile in altezza con sistema di videocamere 3D | | G | Piastra di spostamento |
| D | Tubo con vetro di protezione | | H | Tasto Start |
| | | | I | Mouse rotante |

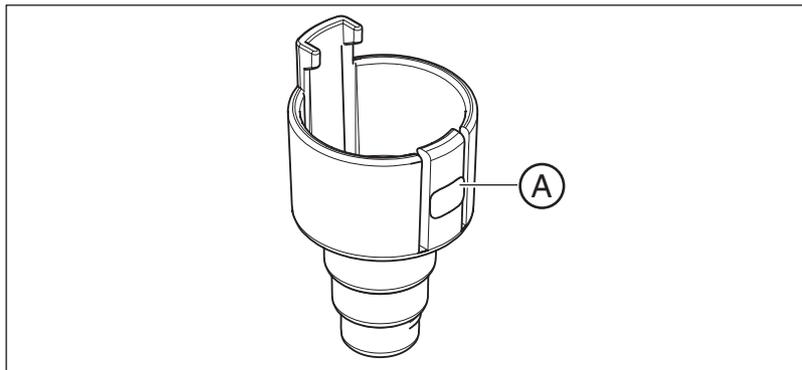
**Retro della base dell'apparecchio**

| A | Interruttore generale |
|---|---|
| B | Ingresso alimentazione |
| C | Interfaccia USB |
| D | Mouse rotante |

## 4.2.2 Accessori (compresi nella dotazione)

| A | Portamodello (con giunto sferico) |
|---|---|
| B | Pattino |
| C | Dispositivi di fissaggio |
| D | Pozzetto per modello 31 (3x) |
| E | Pozzetto per modello 52 (2x) |
| F | Piastra |

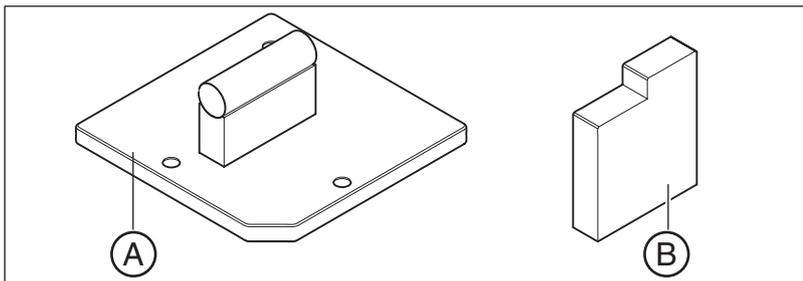
| | |
|---|---|
| | Comando a pedale |

## 4.2.3 Componenti per la calibrazione (compresi nella dotazione)

### 4.2.3.1 Sistema di ripresa 3D

Componente per la calibrazione del sistema di ripresa 3D.

| | |
|---|---|
| A | Componente per la calibrazione |

### 4.2.3.2 Allineamento degli assi X-Y-Z

Componenti per la calibrazione dell'allineamento degli assi X-Y-Z

| | |
|---|---|
| A | Piastra di calibrazione |
| B | Distanziatore |

## 4.3 Dati tecnici

| | |
|---|---|
| **Modello** | inEos Blue |
| **Collegamento di rete** | tramite alimentatore:<br>INPUT: 100-240V~ / 47– 63Hz / 1,0 A max.<br>Oscillazioni consentite per la tensione di rete:<br>± 10 % della tensione nominale<br>Categoria di sovratensione II<br>OUTPUT: +12Vdc / 2.08A / 25 W max. |
| **Assorbimento di potenza** | 15 W |
| **Condizioni ambientali** | Utilizzo in ambienti chiusi<br>Grado di inquinamento 2<br>Temperatura: 10 °C – 35 °C (50 °F ~ 95 °F)<br>Umidità relativa dell'aria: 30% – 75%<br>Pressione dell'aria: 700 hPa – 1060 hPa |
| **Modalità di trasporto e magazzinaggio** | Temperatura: -40 °C – +70 °C (-40 °F ~ 158 °F)<br>Umidità relativa dell'aria: 10% – 95%<br>Pressione dell'aria: 500 hPa – 1060 hPa |
| **Classe di protezione** | Apparecchio della classe di protezione I |
| **Grado di protezione contro la penetrazione di acqua** | Apparecchio comune (non protetto) |
| **Modalità di funzionamento** | Funzionamento continuo con arresto in base alle procedure di lavoro del laboratorio.<br>Apparecchio da tavolo |
| **Verifiche / Omologazioni** | Il presente apparecchio è conforme ai requisiti<br>**EN 61 010-1: 2001** |

## 4.4 Requisiti del sistema

Per il funzionamento di questo software è necessario un **PC inLab 64bit.** La versione dell'hardware deve essere **PC Hardware L** o superiore.

# 5 Trasporto sul luogo di installazione

## 5.1 Trasporto e disimballaggio

Gli apparecchi Sirona vengono attentamente controllati prima della spedizione. Subito dopo la consegna, effettuare un controllo approfondito del prodotto.

1. Controllare che la fornitura sia completa sulla base della bolla di consegna.
2. Verificare che l'apparecchio non sia visibilmente danneggiato.

**AVVISO**

**Danni causati dal trasporto**

Se durante il trasporto l'apparecchio è stato danneggiato, contattare il proprio spedizioniere.

In caso di restituzione, utilizzare l'imballaggio originale per la spedizione.

## 5.2 Luogo di installazione

L'apparecchio è concepito come apparecchio da tavolo e richiede una superficie d'appoggio piana di circa 35 x 45 cm.

Assicurarsi che vengano rispettate le condizioni di funzionamento (vedere paragrafo "Dati tecnici" [ ➔ 17]).

**AVVISO**

**Installazione sicura di inEos Blue**

La ripresa 3D potrebbe essere compromessa da una luce incidente intensa.

Posizionare inEos Blue lontano da fonti di illuminazione intensa o da luoghi esposti alla luce solare diretta.

# 6 Prima installazione del software

**AVVISO**

**Prima installazione senza inEos Blue**

Eseguire la prima installazione del software **senza** collegare inEos Blue.

## 6.1 Installazione del software applicativo e messa in servizio

1. Avviare il PC.
2. Inserire il DVD nella relativa unità del PC.

**AVVISO**

**L'installazione non si avvia**

L'installazione si avvia automaticamente. In caso contrario, il riconoscimento automatico del lettore CD sul PC è disattivato. È quindi necessario eseguire il file `setup.exe` sul DVD facendo doppio clic con il mouse.

↳ Viene avviata la procedura di installazione guidata.

3. Fare clic sul pulsante *"next"*.
4. Leggere le condizioni di licenza.
5. Confermare l'accettazione delle condizioni facendo clic sul pulsante *"Sì"*.
6. Cliccare su *"Installazione standard"*.

**AVVISO**

**Installazione definita dall'utente**

La variante di installazione definita dall'utente può essere utilizzata solo da utenti esperti.

↳ L'installazione standard viene eseguita.

7. Seguire le istruzioni successive dell'installazione guidata, fino al termine della procedura di installazione.
8. Riavviare il sistema.

↳ Software e driver sono installati.

## 6.2 Collegamento dell'apparecchio al PC

➢ Collegare inEos Blue al PC (vedere anche il Capitolo "Collegamento dell'apparecchio" [ → 22]).

## 6.3 Accensione dell'apparecchio e avvio del software

**AVVISO**

**Non mettere in funzione l'apparecchio con temperature troppo basse.**

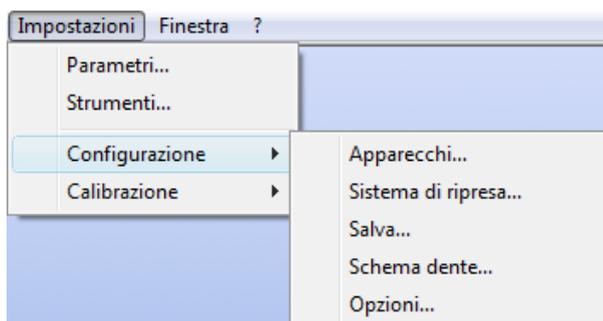
Se l'apparecchio viene trasferito da un ambiente freddo all'ambiente operativo, è possibile la formazione di condensa, con rischio di cortocircuito.

✓ Installare l'apparecchio a temperatura ambiente.

➢ Attendere che l'apparecchio raggiunga la temperatura ambiente e che sia completamente asciutto.

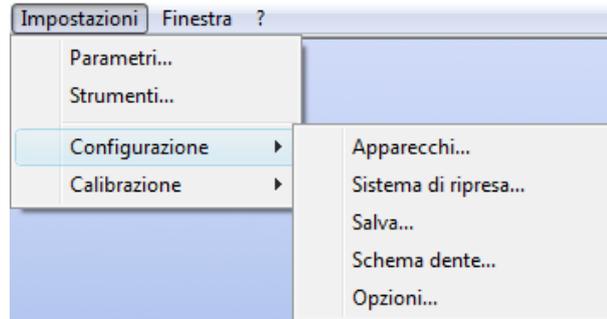
↳ L'apparecchio è asciutto e può essere messo in funzione.

1. Accendere l'apparecchio dall'interruttore generale.
2. Avviare il software dal PC attraverso la barra di avvio di Windows.

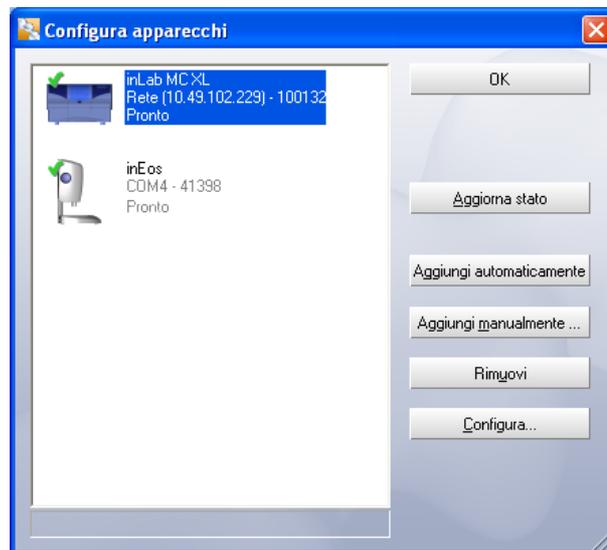
## 6.4 Selezione del sistema di ripresa 3D

1. Nel software applicativo, fare clic su *"Impostazioni"/ "Configurazione"/ "Sistema di ripresa"*.

   ↳ Si apre il menu per la selezione del sistema di ripresa 3D.

2. Scegliere *"inEos"*.
3. Fare clic sul pulsante *"OK"*.

## 6.5 Aggiunta di inEos Blue alla configurazione degli apparecchi

1. Nel software applicativo, fare clic su *"Impostazioni"*/ *"Configurazione"*/ *"Apparecchi"*

   ➯ Si apre la finestra di dialogo *"Configura apparecchi"*.

2. Fare clic sul pulsante *"Aggiungi automaticamente"* e immettere un nome per questo apparecchio (si consiglia di utilizzare *"inEos Blue"*).

**AVVISO**

**inEos Blue non viene visualizzato**

Se nella finestra di dialogo *"Configura apparecchi"* non compare inEos Blue, verificare la configurazione dell'interfaccia (ved. Capitolo "Controllo e configurazione dell'interfaccia seriale").

3. Fare clic sul pulsante *"Aggiungi apparecchio"*.

   ➯ L'installazione è conclusa.

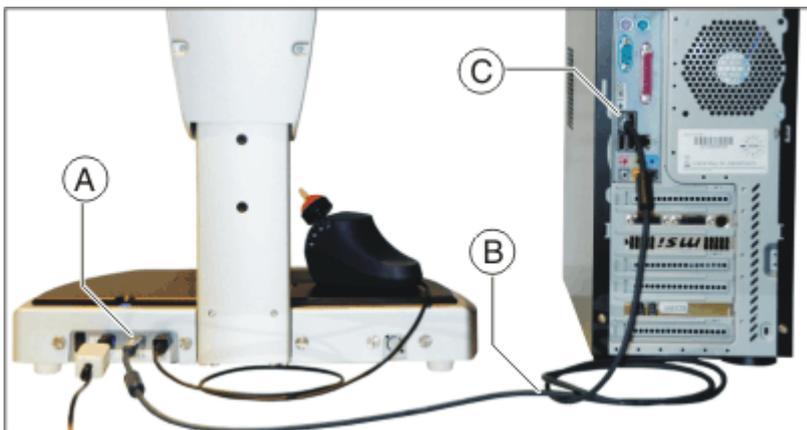
**AVVISO**

**Calibrazione del sistema**

Al termine dell'installazione di inEos Blue, è necessario calibrare il sistema (vedere il capitolo "Calibrazione" [ → 28]).

# 7 Collegamento dell'apparecchio

| ⚠ ATTENZIONE |
|---|
| **Spegnimento del PC** |
| **Spegnere** il PC prima di collegare inEos Blue. |

## 7.1 Collegamento di inEos Blue al PC

| | |
|---|---|
| A | Presa (interfaccia USB) di inEos Blue |
| B | Cavo di interfaccia |
| C | Presa (interfaccia USB) sul retro del PC (contrassegnata con *"in-Eos Blue"*) |

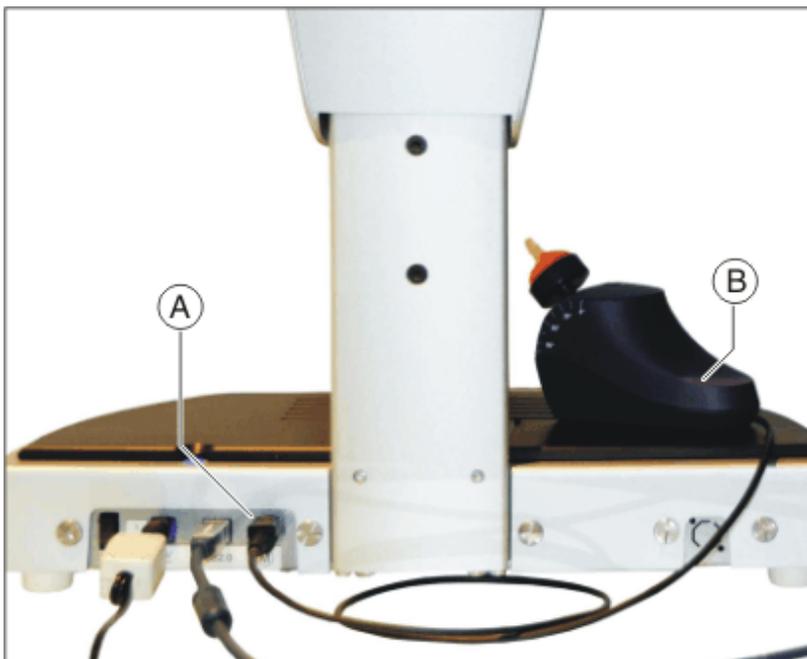
➢ Collegare la presa (interfaccia USB) di inEos Blue (**A**) mediante il cavo di interfaccia fornito (**B**) alla presa (interfaccia USB) del PC (**C**).

## 7.2 Collegamento di inEos Blue all'alimentazione

| A | Presa per l'alimentazione |
|---|---|

➢ Collegare la presa (A) di inEos Blue all'alimentazione mediante l'alimentatore di rete fornito.

| AVVISO |
|---|
| **Utilizzare una presa elettrica con terminale di messa a terra** |
| L'alimentatore di rete deve essere collegato a una presa elettrica con terminale di messa a terra. |

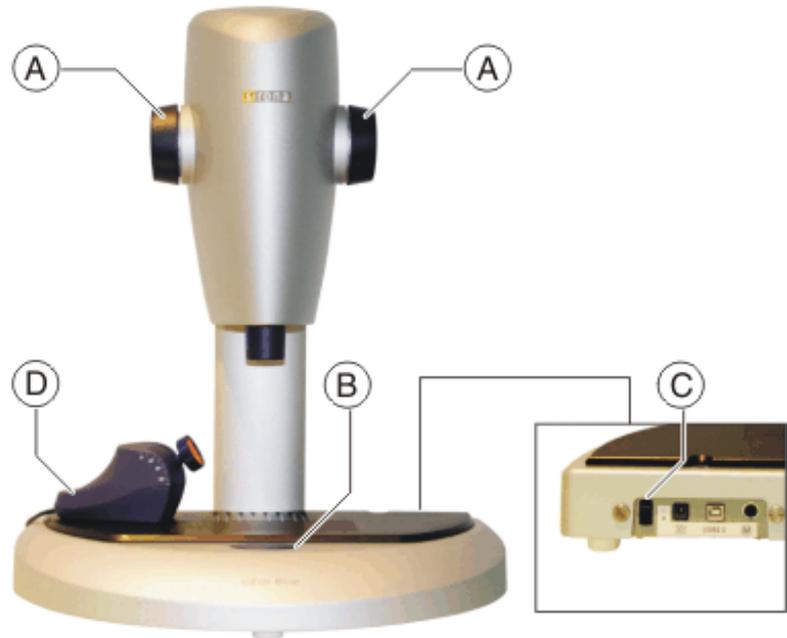
## 7.3 Collegamento del mouse rotante

| A | Presa di inEos Blue |
|---|---|
| B | Mouse rotante |

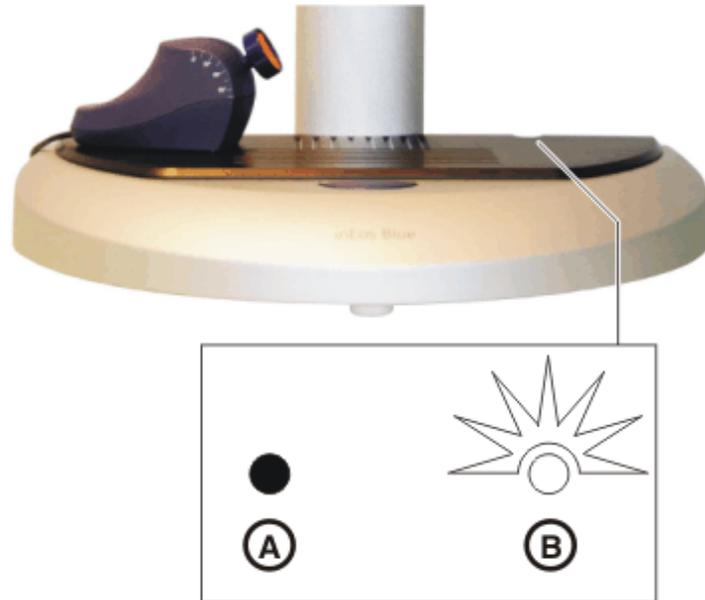
➢ Inserire il connettore del mouse rotante (**B**) nella presa (**A**) di inEos Blue.

## 7.4 Collegamento del comando a pedale

➢ Inserire il connettore del comando a pedale nella presa (interfaccia USB) del PC.

# 8 Elementi di comando e visualizzazioni

## 8.1 Elementi di comando di inEos Blue

| inEos Blue dispone dei seguenti elementi di comando: | |
|---|---|
| A | Manopole per la regolazione (messa a fuoco) dell'obiettivo dell'unità verticale |
| B | Tasto Start |
| C | Interruttore generale |
| D | Mouse rotante |

## 8.2 LED di funzionamento

| Il LED di funzionamento blu indica lo stato di funzionamento dell'apparecchio: | |
|---|---|
| A | Il LED non è acceso:<br>l'apparecchio è spento |
| B | Il LED è acceso:<br>l'apparecchio è acceso e pronto al funzionamento |

# 9 Attivazione del sistema

**AVVISO**

**Non mettere in funzione l'apparecchio con temperature troppo basse.**

Se l'apparecchio viene trasferito da un ambiente freddo all'ambiente operativo, è possibile la formazione di condensa, con rischio di cortocircuito.

✔ Installare l'apparecchio a temperatura ambiente.

➢ Attendere che l'apparecchio raggiunga la temperatura ambiente e che sia completamente asciutto.

↳ L'apparecchio è asciutto e può essere messo in funzione.

### Attivazione di inEos Blue

1. Accendere il PC.
2. Accendere inEos Blue dall'interruttore generale.

### Avvio del software

➢ Avviare il software dal PC attraverso la barra di avvio di Windows.

# 10 Calibrazione

## 10.1 Indicazioni generali per la calibrazione

inEos Blue include 2 componenti che devono essere calibrati:

- Sistema di videocamere 3D
- Allineamento degli assi X-Y-Z

**AVVISO**

**Calibrazione antecedente alla prima messa in servizio**

Prima della prima messa in servizio di inEos Blue occorre effettuare una calibrazione completa. Di norma in seguito non è più necessaria alcuna calibrazione.

Se dovesse essere necessario smontare la piastra di spostamento, dopo il reinserimento occorre eseguire una nuova calibrazione dell'allineamento X-Y-Z.

Per la calibrazione sono richiesti diversi corpi e componenti di calibrazione (vedere anche Capitolo "Componenti per la calibrazione" [ → 16]) Tali componenti sono compresi nella dotazione di inEos Blue.

La calibrazione di inEos Blue va effettuata nuovamente,

- dopo un trasporto (sollecitazione da vibrazioni),
- dopo l'immagazzinaggio in ambienti non riscaldati o non climatizzati (escursioni termiche superiori a 30 °C),
- in caso di escursioni termiche superiori a 15 °C tra l'ultima calibrazione e l'utilizzo.

## 10.2 Calibrazione del sistema di videocamere 3D

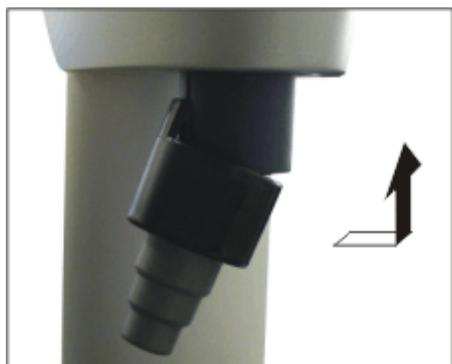
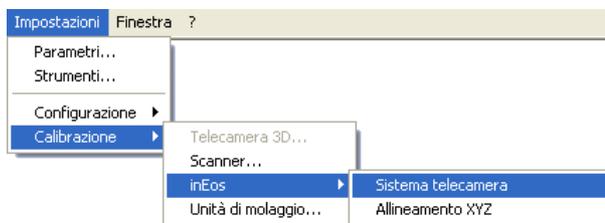
### Preparazione di inEos Blue

**AVVISO**

**Non danneggiare i componenti per la calibrazione**

Prestare la massima attenzione durante l'inserimento o la rimozione del componente per la calibrazione, in modo da non danneggiarlo o sporcarlo.

✔ Il PC e inEos Blue sono accesi.

✔ Il software inLab è avviato.

1. Fare clic su *"Impostazioni"* ⇒ *"Calibrazione"* ⇒ *"inEos"* ⇒ *"Sistema telecamera"*.

   ➥ Si apre la finestra per la calibrazione del sistema di videocamere 3D.

   ➥ Viene richiesto di inserire il componente per la calibrazione.

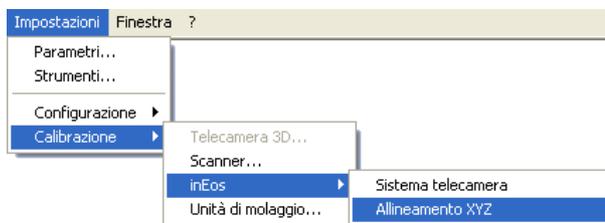
2. Agganciare il componente per la calibrazione al lato sinistro del tubo utilizzando l'apposita clip.
3. Inclinare il componente per la calibrazione sul tubo.
4. Spingere verso l'alto il componente per la calibrazione fino alla battuta.
5. Confermare la finestra di indicazione con il pulsante *"OK"*.

   ➥ La calibrazione viene eseguita.

   ➥ Viene visualizzato il messaggio indicante l'avvenuta calibrazione dell'apparecchio.

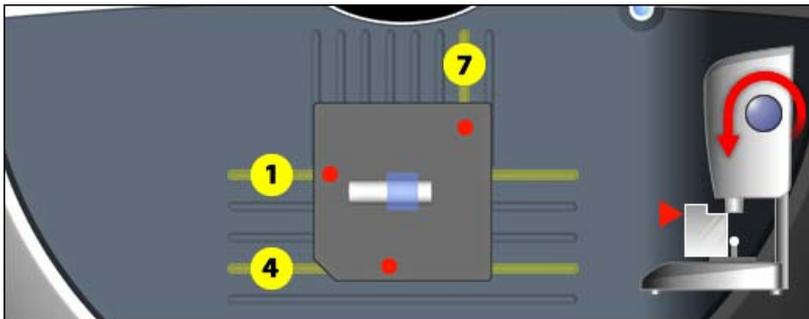
6. Confermare la finestra di segnalazione con il pulsante *"OK"*.
7. Rimuovere il componente per la calibrazione.

**Nota:** Dopo ogni nuova calibrazione del sistema di videocamere, effettuare anche la calibrazione dell'allineamento degli assi X-Y-Z.

## 10.3 Calibrazione dell'allineamento degli assi X-Y-Z

1. Fare clic su *"Impostazioni"* ⇒ *"Calibrazione"* ⇒ *"inEos"* ⇒ *"Allineamento XYZ"*.
   **Suggerimento:** Le seguenti finestre di dialogo guidano nell'operazione di calibrazione e forniscono le indicazioni corrispondenti.

   ➥ La finestra per la calibrazione e la finestra di indicazione vengono aperte.

2. Verificare che i componenti per la calibrazione non siano danneggiati e fare clic sul pulsante *"OK"*.

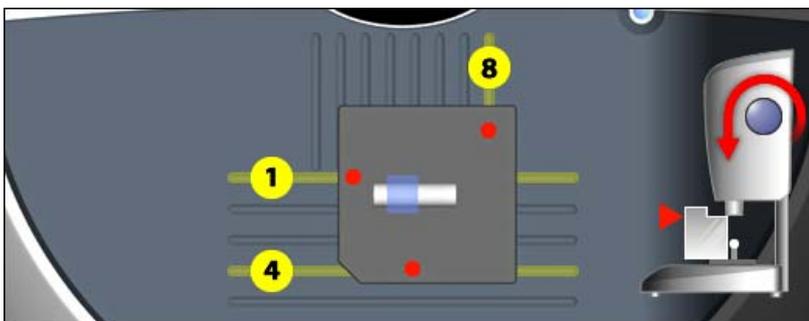
### Fase 1

1. Posizionare la piastra di calibrazione in **Posizione 1**.
   Prestare attenzione alla posizione degli angoli smussati. Le sfere di arresto devono essere posizionate come mostrato in figura.
   La metà destra del cilindro rientra nella sezione dell'immagine.
2. Collocare il distanziatore come mostrato in figura, tra la piastra di calibrazione e il tubo, quindi regolare l'unità verticale sulla posizione più bassa. Rimuovere il distanziatore.

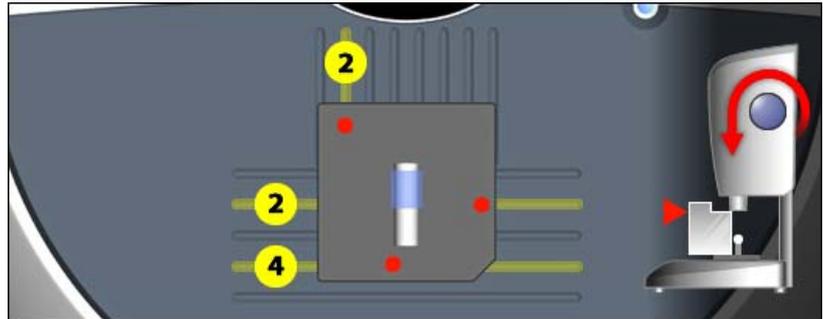
**AVVISO**

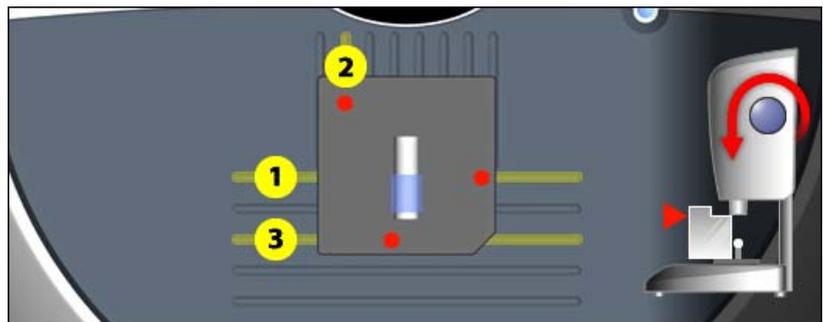
**Non modificare più la posizione**

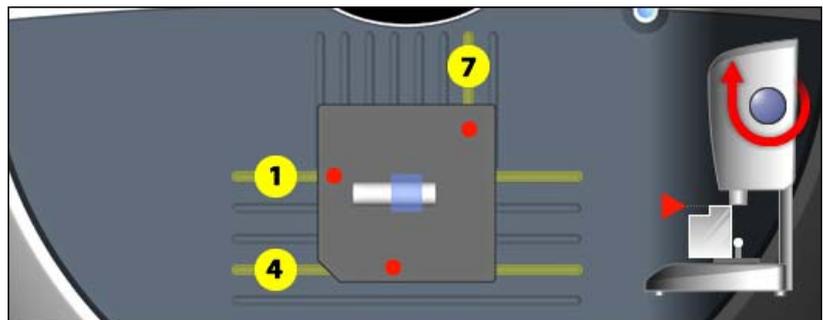
Tale posizione non può più essere modificata fino alla fase 5.

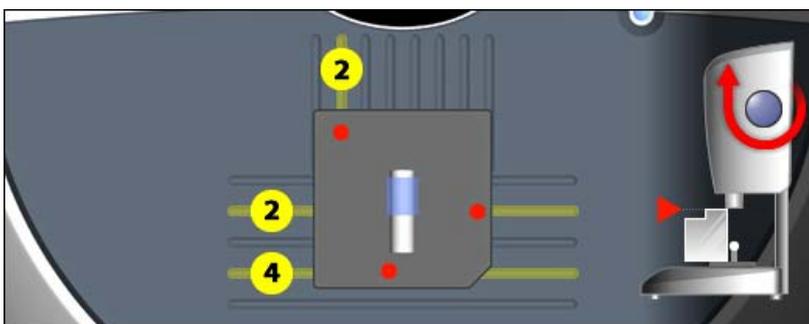
3. Fare clic sul pulsante *"Ripresa"*.
   ↳ La ripresa viene avviata.

### Fase 2

1. Posizionare la piastra di calibrazione in **Posizione 2**.
   Prestare attenzione alla posizione degli angoli smussati. Le sfere di arresto devono essere posizionate come mostrato in figura.
   La metà sinistra del cilindro rientra nella sezione dell'immagine.
2. Fare clic sul pulsante *"Ripresa"*.
   ↳ La ripresa viene avviata.

### Fase 3

1. Ruotare di 90° in senso antiorario la piastra di calibrazione e posizionarla in **Posizione 3**.
   Allineare la piastra di calibrazione in modo tale che le sfere di arresto siano posizionate come mostrato in figura.
   La metà superiore del cilindro rientra nella sezione dell'immagine.
2. Fare clic sul pulsante *"Ripresa"*.
   ↳ La ripresa viene avviata.

### Fase 4

1. Posizionare la piastra di calibrazione in **Posizione 4**.
   Prestare attenzione alla posizione degli angoli smussati. Le sfere di arresto devono essere posizionate come mostrato in figura.
   La metà inferiore del cilindro rientra nella sezione dell'immagine.
2. Fare clic sul pulsante *"Ripresa"*.
   ↳ La ripresa viene avviata.

### Fase 5

1. Ruotare di 90° in senso orario la piastra di calibrazione e posizionarla in **Posizione 1**.
   Allineare la piastra di calibrazione in modo tale che le sfere di arresto siano posizionate come mostrato in figura.
   Il cilindro è posizionato orizzontalmente. La metà destra del cilindro rientra nella sezione dell'immagine.
2. Regolare l'unità verticale verso l'alto (di circa 7 mm), in modo che il distanziatore si trovi tra la piastra di calibrazione e il tubo, come mostrato in figura. Rimuovere il distanziatore.
3. Fare clic sul pulsante *"Ripresa"*.
   ↳ La ripresa viene avviata.

### Fase 6

1. Ruotare la piastra di calibrazione di 90° in senso antiorario e posizionarla in **Posizione 3**.
   Prestare attenzione alla posizione degli angoli smussati. Le sfere di arresto devono essere posizionate come mostrato in figura.
   La metà superiore del cilindro rientra nella sezione dell'immagine.
2. Fare clic sul pulsante *"Ripresa"*.
   ↳ La ripresa viene avviata.
   ↳ La calibrazione automatica dell'allineamento degli assi X-Y-Z si conclude.
3. Confermare nel software inLab l'avvenuta calibrazione utilizzando il pulsante *"OK"*.
4. Rimuovere la piastra di calibrazione dalla piastra di spostamento.

# 11 Esecuzione di riprese 3D

## 11.1 Informazioni generali

Sussistono tre possibilità di effettuare riprese con inEos Blue:

- Ripresa a scatti
  – Per lavori di grande entità, con 9 o più unità
  – Aree ampie, senza denti
- Ripresa libera
  – Per lavori con un massimo di 8 unità
  – Per riprese aggiuntive da diversi angoli
- Ripresa in rotazione
  – Per la misurazione di singoli monconi di denti
  – Per restauri singoli che non tengono conto dei contatti prossimali o dell'antagonista

È possibile eseguire più modalità di ripresa in successione.

È possibile tralasciare una modalità di ripresa nel caso in cui questa non sia ad esempio adatta al proprio modello.

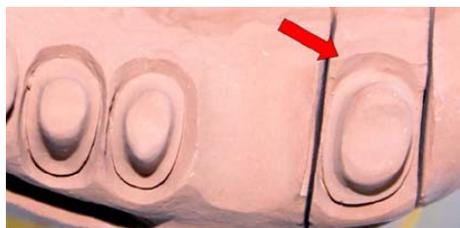
### 11.1.1 Modelli di scansione

È possibile effettuare la scansione di tutti i materiali che soddisfino i seguenti criteri:

- Non riflettente
- Non trasparente
- Nessuna componente trasparente
- Non estremamente assorbente
  (ad es. gessi molto colorati)

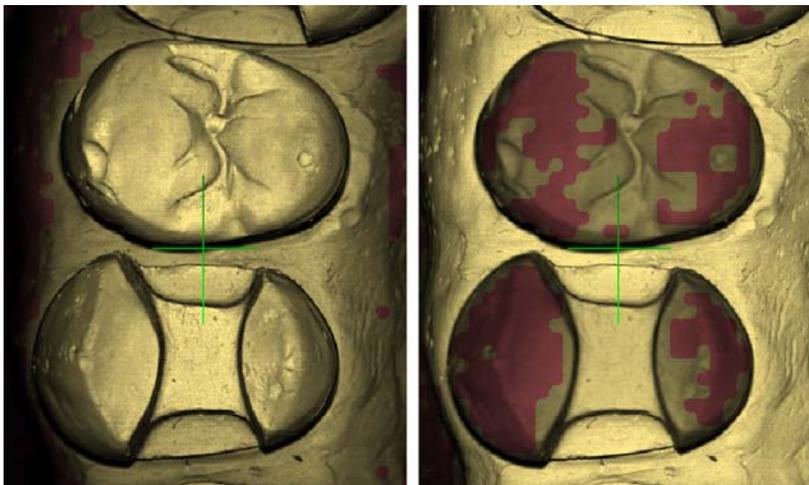
I materiali non scansionabili producono artefatti nella ripresa.

**Suggerimento:** Se si utilizza un tipo di gesso che non soddisfa i criteri indicati, è necessario procedere all'imbiancatura delle aree interessate. In caso contrario, la precisione di misura risulta fortemente compromessa. Allo scopo è adatto ad es.: CEREC Optispray (RIF 61 44 179)

Per la scansione con inEos Blue si consiglia il gesso CEREC Stone BC (RIF 62 37 502).

- Durante la preparazione di modelli tagliati, prestare attenzione a non molare in forma arrotondata i singoli segmenti del moncone. Posizionare il modello accanto ai monconi, di modo che lo scanner possa rilevare bene queste aree.
- Creare solo una leggera scanalatura inferiore al di sotto del margine della preparazione.

## 11.1.2 Messa a fuoco dell'immagine

➢ Ruotare le manopole per la regolazione in altezza.
   ↳ La messa a fuoco viene modificata.

L'immagine risulta messa a fuoco se le aree rilevanti non sono contrassegnate in rosso.

*Sinistra: Ripresa messa a fuoco; Destra: Ripresa non a fuoco*

### Oggetto non a fuoco

Errore di registrazione
Oggetto fuori dall'area di messa a fuoco. Spostare la videocamera verso il basso!

Se l'oggetto non è a fuoco, durante la ripresa di un'immagine viene visualizzato il messaggio di errore *"Oggetto fuori dall'area di messa a fuoco. Spostare la videocamera verso il basso!"* oppure *"Oggetto fuori dall'area di messa a fuoco. Spostare la videocamera verso l'alto!"*.

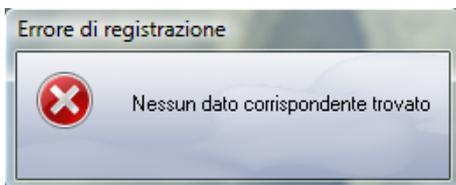
Mettere a fuoco l'immagine ed effettuare una nuova ripresa.

## 11.1.3 Area di sovrapposizione durante la ripresa

Se vengono realizzate immagini attraverso le riprese libere, l'immagine deve sovrapporsi a quella precedente. Quest'area di sovrapposizione deve comprendere all'incirca la metà dell'immagine.

### Sovrapposizione insufficiente

Se la sovrapposizione con le riprese precedenti non è sufficiente, il software non è in grado di assegnare l'immagine. Viene visualizzato il messaggio di errore *"Nessun dato corrispondente trovato"*.

Selezionare una sezione con una sovrapposizione maggiore rispetto alle immagini già realizzate oppure ridurre l'inclinazione.

## 11.1.4 Cancellazione immagini

### Cancellazione immagini

È possibile cancellare le riprese effettuate facendo clic con il tasto destro del mouse sull'icona di ripresa attiva (ad es. *"preparazione"*). Ogni ulteriore clic determina la cancellazione dell'ultima ripresa.

### 11.1.5 Utilizzo del comando a pedale

Il comando a pedale può essere utilizzato al posto del tasto Start di inEos Blue.

Allo scopo, collegare il comando a pedale, come descritto al Capitolo "Collegamento del comando a pedale" [ → 24].

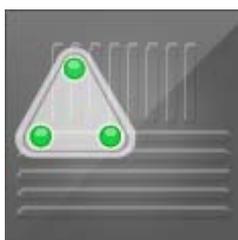
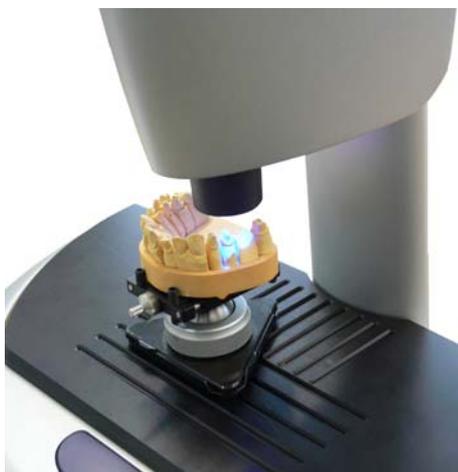
## 11.2 Riprese a scatti

### 11.2.1 Preparazione del modello

1. Fissare il modello al portamodello fornito in dotazione. Il lato labiale è rivolto verso la vite di fissaggio.
2. Allentare il giunto sferico.
3. Orientare il modello:
   Il modello è in posizione orizzontale e i denti frontali sono paralleli a un lato del triangolo.
4. Rimuovere il pattino dal portamodello.

### 11.2.2 Esecuzione di una ripresa

| AVVISO |
|---|
| **Non danneggiare la piastra di spostamento** |
| Non esercitare alcuna pressione sul portamodello quando questo è posizionato sulla piastra di spostamento. In caso contrario è possibile che la piastra di spostamento risulti danneggiata. |

**Suggerimento:** Durante le riprese non modificare la posizione del giunto sferico.

1. Inserire il portamodello nella piastra di spostamento. Le sferette devono arrestarsi nelle scanalature longitudinali e trasversali. La punta della piastra di supporto del modello e il lato orale del modello sono rivolti verso la colonna di inEos Blue.

2. Fare clic sull'icona per la ripresa a scatti.
   ↳ Nell'immagine live viene visualizzata una sezione del modello.
3. Spostare il modello fino a quando sarà possibile iniziare le riprese su un lato distale.
4. Mettere a fuoco l'immagine utilizzando le manopole per la regolazione in altezza.Mettere a fuoco l'immagine [ ➔ 34].
   Non toccare le manopole durante la ripresa.
5. Fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue.
   ↳ L'immagine viene ripresa.
6. Aggiungere altre riprese di aree attigue: spostare di volta in volta il modello di una posizione di arresto nella direzione desiderata e ripetere le fasi 4-5.

Se non sono necessarie altre riprese a scatti, è possibile passare alla modalità di ripresa successiva, vedere. Riprese libere [ ➔ 36] oppure Ripresa in rotazione [ ➔ 39].

**Suggerimento:** Se è necessario effettuare una ripresa occlusale, occorre riprendere anche aree mesiali e distali aggiuntive. Queste aree non devono essere coperte dalla ripresa occlusale.

## 11.3 Riprese libere

In questa modalità è anche possibile effettuare riprese aggiuntive da diversi angoli.
Attraverso le riprese aggiuntive si possono ad esempio rilevare sottosquadri che non sono stati rilevati attraverso le riprese panoramiche.

### 11.3.1 Preparazione del modello

1. Premere la base scorrevole triangolare sul lato inferiore del portamodello fino a farla scattare in posizione.
   ↳ Il portamodello può essere spostato in qualsiasi posizione a piacere attraverso la piastra di spostamento.
2. Fissare il modello al portamodello fornito in dotazione. Il lato labiale è rivolto verso la vite di fissaggio.
3. Allentare il giunto sferico.
4. Orientare il modello:
   Il modello è in posizione orizzontale e i denti frontali sono paralleli a un lato del triangolo.

### 11.3.2 Esecuzione di una ripresa

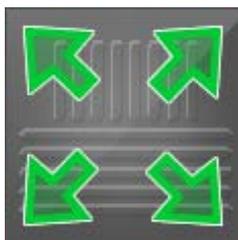
Lavorando nella modalità per le riprese libere, vi sono diverse possibilità per eseguire le riprese.

#### Riprese con il tasto Start

| | |
|---|---|
| Fare doppio clic sul tasto Start. | Viene effettuata una ripresa singola. |
| Fare clic una volta sul tasto Start. | Il reticolo diventa blu. Dopo aver spostato il modello o modificato la messa a fuoco, vengono effettuate in automatico nuove riprese. Se si desidera interrompere la ripresa automatica, fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue. Il reticolo diventa verde.<br><br>Tramite il tasto Start è possibile eseguire ulteriori riprese.<br><br>**Suggerimento:** Durante le riprese aggiuntive interrompere la ripresa automatica per proseguire ad un altro punto del modello. Tale punto deve sovrapporsi a un'immagine già creata di circa la metà. |

### Riprese con il comando a pedale

| | |
|---|---|
| Azionare il pedale una volta | Viene effettuata una ripresa singola. Il modello deve essere fermo e a fuoco. |
| Premere il comando a pedale e tenerlo premuto. | Il reticolo diventa blu. Dopo aver spostato il modello o modificato la messa a fuoco, vengono effettuate in automatico nuove riprese. Se si desidera interrompere la ripresa automatica, lasciare andare il pedale. Il reticolo diventa verde.<br><br>È possibile effettuare altre riprese premendo nuovamente il comando a pedale.<br><br>**Suggerimento:** Durante le riprese aggiuntive interrompere la ripresa automatica per proseguire ad un altro punto del modello. Tale punto deve sovrapporsi a un'immagine già creata di circa la metà. |

### Esecuzione di una ripresa

1. Fare clic sull'icona per la ripresa libera.
   ↳ Nell'immagine live viene visualizzata una sezione del modello.
2. Spostare il modello fino a quando sarà possibile iniziare le riprese su un lato distale.
3. Mettere a fuoco l'immagine attraverso le manopole per la regolazione in altezza, vedere Mettere a fuoco l'immagine [ ➔ 34].
4. Fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue.
   ↳ Viene effettuata la prima ripresa e viene visualizzato in blu il reticolo.
5. Aggiungere altre riprese di aree attigue: Spostare il modello a piacere sulla tavola, fino a raggiungere la posizione di ripresa successiva. Non appena il modello risulta immobile, la videocamera si attiva automaticamente. È possibile inclinare il modello fino a 30° sulla piastra di spostamento.
   **Suggerimento:** La nuova immagine deve sovrapporsi all'immagine precedente all'incirca della metà. Se necessario è possibile inclinare il modello di 180°.
6. Ripetere la fase 5, fino a che tutte le riprese necessarie saranno eseguite.

Se non sono necessarie altre riprese libere (anche riprese aggiuntive), è possibile passare alla modalità di ripresa successiva, vedere Riprese in rotazione [ ➔ 39].

## 11.3.3 Esecuzione di riprese aggiuntive

È sempre possibile eseguire riprese aggiuntive durante le riprese libere.

1. Inclinare il modello di massimo 30° nella direzione desiderata.
   **Suggerimento:** Se necessario, è possibile inclinare tutto il modello di 180° sulla piastra di spostamento.
2. Fare doppio clic sul tasto Start di inEos Blue.

↳ Viene ripresa un'immagine.

3. Ripetere le fasi 1 - 2, fino a che tutte le riprese necessarie saranno eseguite.

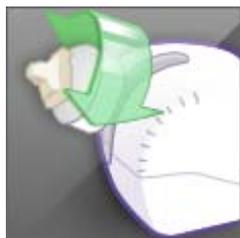
**Suggerimento:** Orientare l'area ripresa come per la ripresa panoramica. Inclinare il portamodello con un angolo di max. 30°.
In presenza di un angolo superiore a 30° sono necessarie più riprese. Iniziare con un angolo ridotto ed effettuare direttamente in successione ulteriori riprese aumentando l'inclinazione.
Non ruotare il modello. L'orientamento laterale deve essere mantenuto come per le riprese panoramiche.

## 11.4 Riprese in rotazione

Utilizzare le riprese in rotazione per riprendere singoli monconi di denti da tutti i lati.

### 11.4.1 Preparazione del modello

1. Portare il pozzetto per modello sul mouse rotante nella posizione 0°.
2. Fissare l'oggetto (ad es. un moncone di dente) con il materiale di otturazione al centro del pozzetto per modello. L'orientamento longitudinale dell'oggetto deve coincidere con l'asse di rotazione del pozzetto per modello.
3. Inclinare il pozzetto per modello di un angolo che consenta il rilevamento delle sezioni nascoste (standard: 60°).

### 11.4.2 Esecuzione di una ripresa

1. Fare clic sull'icona per le riprese in rotazione.
2. Spostare il mouse rotante sulla piastra di spostamento fino a far comparire completamente l'oggetto nel campo immagine.
   È opportuno che il cavo del mouse rotante sia rivolto verso destra o sinistra, non in avanti o all'indietro.
3. Ruotare il pozzetto fino a far rimanere l'oggetto completamente nel campo immagine in ciascuna posizione.
4. Mettere a fuoco l'immagine attraverso le manopole per la regolazione in altezza, vedere Mettere a fuoco l'immagine [ ➔ 34].
5. Fare clic sul tasto Start di inEos Blue.
   ↳ Vengono effettuate in rapida successione 8 riprese singole.

**Suggerimento:** È possibile accelerare il conteggio.
Orientare l'oggetto con il lato distale rivolto verso l'alto.

## 11.5 Ripresa di impronte

Tecnica di ripresa occlusale
- (•) Ripresa buccale
- ( ) Ripresa materiale occlusione

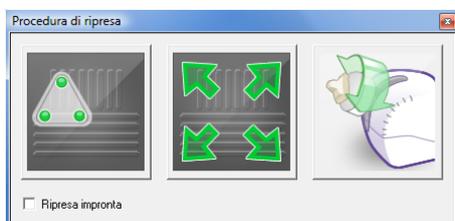
È stata selezionata la tecnica di registrazione occlusione *"Ripresa buccale"*.

### Preparazione dell'impronta

1. Opacizzare le aree da riprendere per evitare riflessi. Utilizzare ad esempio CEREC Optispray.
2. Fissare il porta-impronta con il materiale di otturazione sul lato ruvido della piastra circolare.
3. Bloccare la piastra nel portamodello e posizionare quest'ultimo con il lato orale verso la colonna di inEos Blue.

### Esecuzione delle riprese

Effettuare le riprese preferibilmente in modalità libera. La procedura è analoga a quella per la ripresa di un modello.

**Suggerimento:** Durante lo spostamento prestare attenzione a non urtare il porta-impronta. Toccare solo il portamodello.

1. Nella finestra di dialogo di selezione attivare il segno di spunta *"Ripresa impronta"*.
   ↳ Il modello nell'Anteprima 3D viene visualizzato su due lati. Facendo clic sull'icona *"Avanti"*, il modello viene calcolato dall'impronta.
2. Controllare la ripresa nell'Anteprima 3D. La superficie di preparazione deve essere completamente rilevata.

Le impronte di mascella e mandibola possono essere registrate solo mediante la ripresa di un'impronta buccale corrispondente. È opportuno opacizzare l'impronta, ad es. con CEREC Optispray, dopodiché posizionarla sotto la telecamera in modo tale che il piano occlusale risulti verticale nell'immagine live e le due metà della mascella siano visibili rispettivamente al 50%.

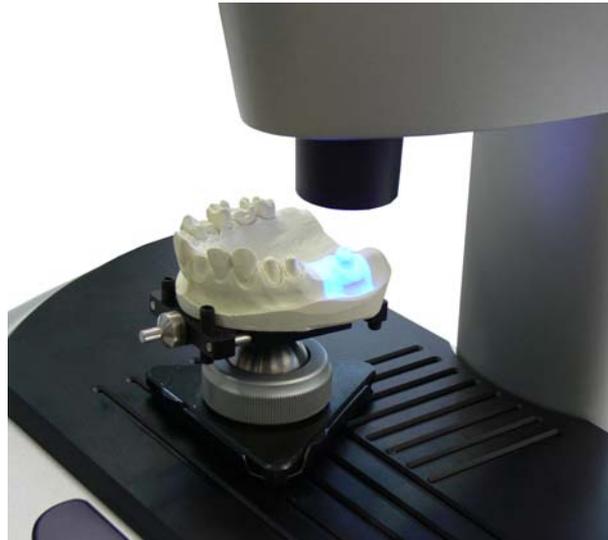
# 11.6 Esempi

## 11.6.1 Ripresa di un ponte a 3 elementi

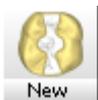
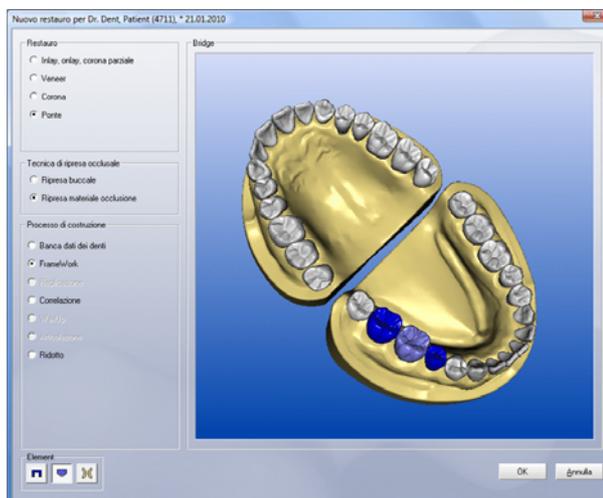
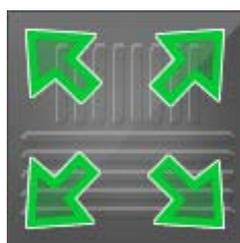
### 11.6.1.1 Ripresa di una preparazione

**Preparazione del modello**

✔ Il pattino è posizionato sul portamodello.

1. Posizionare il modello sul portamodello.
2. Avvitare la vite di fissaggio fino a che il modello sarà fissato.
3. Orientare la piattaforma in modo tale che il modello si trovi in posizione orizzontale.
4. Inserire il portamodello nella piastra di spostamento di inEos Blue. Il lato orale è rivolto verso la colonna di inEos Blue.

**Preparazione delle riprese**

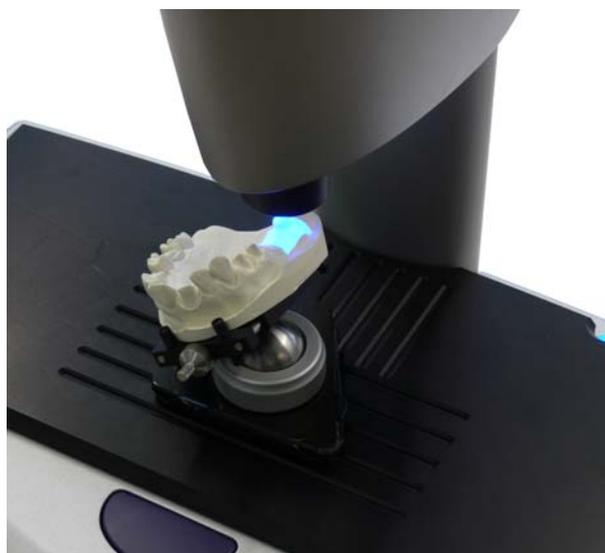
✔ Il software inLab è avviato.

1. Fare clic sul pulsante *"Nuovo"* per creare un nuovo restauro.
   ↳ Si apre la finestra *"Selezionare il paziente per il nuovo restauro"*.
2. Selezionare un paziente al quale si desidera assegnare il restauro.
   ↳ Si apre una finestra di dialogo.

3. Selezionare come tipo di restauro *"Ponte"*, l'assegnazione *"Ripresa materiale occlusione"* oppure *"Ripresa buccale"*, la Processo di costruzione e i denti interessati, quindi confermare con il pulsante *"OK"*.
   ↳ Viene aperto un nuovo restauro.

### Ripresa panoramica

1. Fare clic sul pulsante *"preparazione"*.
   ↳ Si apre la finestra *"Procedura di ripresa"*.

2. Selezionare nella finestra *"Procedura di ripresa"* il pulsante per le riprese libere.
   ↳ Nell'immagine live viene visualizzata una sezione del modello.
3. Posizionare il modello in maniera tale che la sezione desiderata venga visualizzata nell'immagine live.
   Iniziare con l'estremità distale. Prestare attenzione a riprendere anche i denti attigui.
4. Mettere a fuoco l'immagine attraverso le manopole per la regolazione in altezza, vedere Mettere a fuoco l'immagine [ → 34].
5. Fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue per avviare la ripresa automatica.
   ↳ Viene effettuata la prima ripresa e viene visualizzato in blu il reticolo. Se si sposta il modello o lo si mette nuovamente a fuoco, vengono automaticamente create altre riprese.
6. Spostare il modello ed effettuare altre riprese, fino ad ottenere una panoramica completa dei denti necessari. Se necessario, mettere nuovamente a fuoco l'immagine.
   **Suggerimento:** L'immagine deve sovrapporsi a quella precedente di circa la metà.
   Interrompere la ripresa automatica per proseguire su un altro punto del modello. Tale punto deve sovrapporsi a un'immagine già creata di circa la metà.

7. Per arrestare la ripresa, fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue.

### Creazione di riprese aggiuntive

1. Impostare l'angolo del portamodello in modo che le aree richieste per la costruzione possano essere riprese completamente.
   **Suggerimento:** Nella finestra *"Anteprima 3D"* è possibile ruotare il modello. Ciò consente di valutare se le informazioni siano complete.
2. Fare doppio clic sul tasto Start di inEos Blue per creare riprese singole.
   ↳ La ripresa complessiva viene integrata.
3. Ripetere le fasi 1 e 2 fino a coprire tutte le aree necessarie.
   **Suggerimento:** Se è stata selezionata come tecnica di ripresa occlusale *"Ripresa buccale"*, prestare attenzione a riprendere anche la parte buccale.

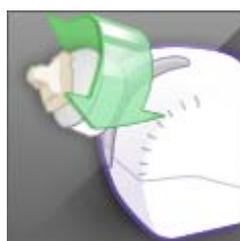
### 11.6.1.2 Riprese in rotazione

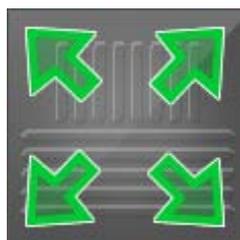
Eseguire le fasi seguenti per entrambi i denti degli elementi pilastro.

#### Preparazione del modello per le riprese in rotazione

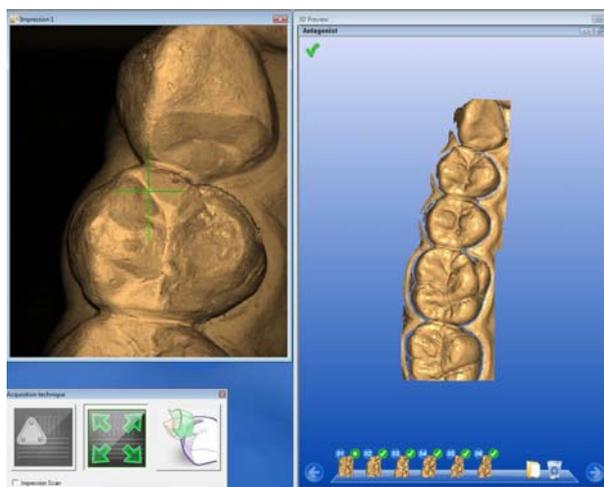
1. Fissare il modello del dente interessato con materiale di otturazione al centro di un pozzetto per modello.

2. Impostare il mouse rotante a 60° e posizionarlo sulla piastra di spostamento di inEos Blue.

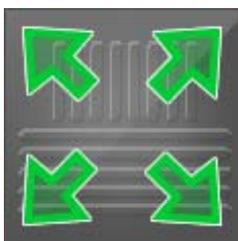
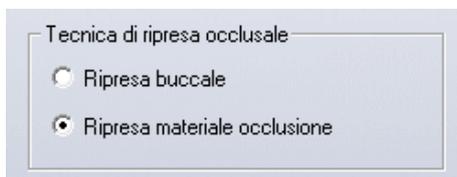
#### Creazione di riprese in rotazione

1. Selezionare nella finestra *"Procedura di ripresa"* il pulsante per le riprese in rotazione.
2. Mettere a fuoco l'immagine attraverso le manopole per la regolazione in altezza, vedere Mettere a fuoco l'immagine [ ➔ 34].
3. Fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue per avviare la ripresa.
   ↳ Vengono create otto riprese e calcolate nella preparazione.
4. Controllare che la superficie di preparazione e il margine di preparazione siano stati rilevati completamente. Le altre riprese vengono rappresentate trasparenti.
5. Eventualmente creare altre riprese in rotazione da un altro angolo.

### 11.6.1.3 Ripresa di un antagonista

1. Sostituire il modello nel portamodello con il modello dell'antagonista, come descritto alla sezione "Preparazione del modello".

2. Fare clic sul pulsante *"Antagonist"*.

3. Selezionare nella finestra *"Procedura di ripresa"* il pulsante per le riprese libere.
   ↳ Nell'immagine live viene visualizzata una sezione del modello.
4. Posizionare il modello. Riprendere la sezione dell'antagonista adatto alle riprese nel campo immagine *"preparazione"*.
5. Mettere a fuoco l'immagine attraverso le manopole per la regolazione in altezza, vedere Mettere a fuoco l'immagine [ ➔ 34].
6. Fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue per avviare la ripresa automatica.
   ↳ Viene effettuata la prima ripresa e viene visualizzato in blu il reticolo. Se si sposta il modello o lo si mette nuovamente a fuoco, vengono automaticamente create altre riprese.
7. Spostare il modello ed effettuare altre riprese, fino ad ottenere una panoramica completa dei denti necessari. Se necessario, mettere nuovamente a fuoco l'immagine.
   **Suggerimento:** L'immagine deve sovrapporsi all'immagine precedente all'incirca della metà.

8. Per arrestare la ripresa, fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue.

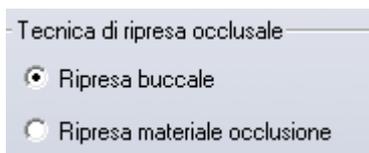
**Suggerimento:** Se è stata selezionata come tecnica di ripresa occlusale *"Ripresa buccale"*, è necessario riprendere anche la parte buccale dell'antagonista.

### 11.6.1.4 Ripresa occlusale

Tecnica di ripresa occlusale
- ○ Ripresa buccale
- ◉ Ripresa materiale occlusione

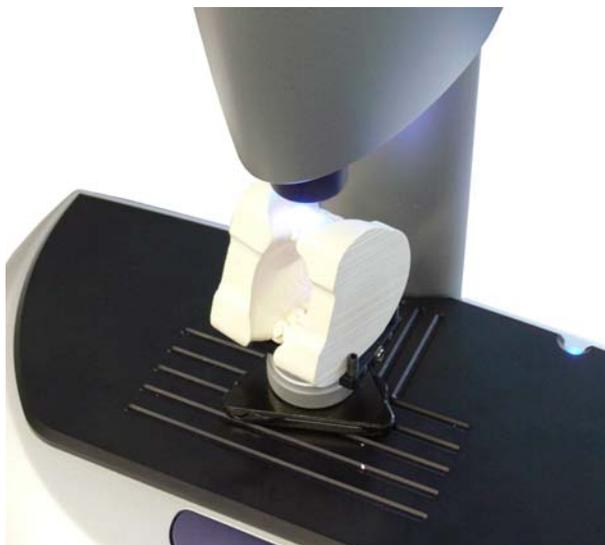
Se nella nuova finestra di dialogo è stata selezionata come tecnica di ripresa occlusale *"Ripresa materiale occlusione"*, è necessario riprendere un'immagine della ripresa occlusale.

1. Sostituire il modello nel portamodello con il modello della preparazione, come descritto alla sezione "Preparazione del modello".
2. Inserire la ripresa occlusale sul modello.
3. Nel software inLab fare clic sul pulsante *"occlusion"*.

4. Selezionare nella finestra *"Procedura di ripresa"* il pulsante per le riprese libere.
   ↳ Nell'immagine live viene visualizzata una sezione del modello.
5. Fissare i modelli nel supporto e posizionarlo sulla piastra di spostamento di inEos Blue.
   La vista è sulla preparazione.
6. Mettere a fuoco l'immagine attraverso le manopole per la regolazione in altezza, vedere Mettere a fuoco l'immagine [ → 34].
7. Fare doppio clic sul tasto Start di inEos Blue.
   ↳ Viene ripresa un'immagine.
8. Effettuare altre riprese finché l'area richiesta non sarà completamente rilevata.

### 11.6.1.5 Scansione buccale

Tecnica di ripresa occlusale
- ◉ Ripresa buccale
- ○ Ripresa materiale occlusione

Se nella nuova finestra di dialogo è stata selezionata come tecnica di ripresa occlusale *"Ripresa buccale"*, è necessario riprendere un'immagine del lato buccale.

1. Portare i modelli di mandibola e mascella in posizione occlusale.

2. Fissare i modelli al portamodello e posizionarlo sulla piastra di spostamento di inEos Blue. Il piano occlusale è posto in verticale ed è rivolto in direzione della colonna.
   Effettuare la ripresa di un punto accanto alla preparazione.
   **Suggerimento:** Se non è possibile fissare il modello sul supporto, mantenere i modelli liberi sotto alla videocamera. Sostenere il modello per evitare che l'immagine resti mossa.
3. Fare clic sul pulsante *"Buccale"*.
4. Fare doppio clic sul tasto Start di inEos Blue.
   ↳ Viene ripresa un'immagine.

La preparazione e l'antagonista possono essere riuniti solo se nei campi immagine *"preparazione"* e *"Antagonist"* sono state riprese sufficienti parti buccali.

### 11.6.1.6 Conclusione delle riprese

✔ I denti interessati, i contatti prossimali e gli antagonisti sono completamente ripresi.

➢ Fare clic sul pulsante *"Avanti"*.
   ↳ Il programma calcola i dati.

## 11.6.2 Ripresa di un veneer

### Preparazione del modello

✔ Il pattino è posizionato sul portamodello.

1. Posizionare il modello sul portamodello.
2. Avvitare la vite di fissaggio fino a che il modello sarà fissato.
3. Orientare la piattaforma in modo tale che il modello si trovi in posizione verticale.
4. Inserire il portamodello nella piastra di spostamento di inEos Blue. Il bordo incisale indica verso destra o sinistra, non verso la colonna o verso l'utente.

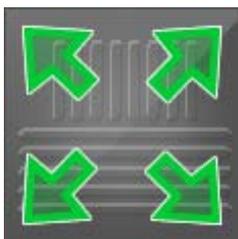
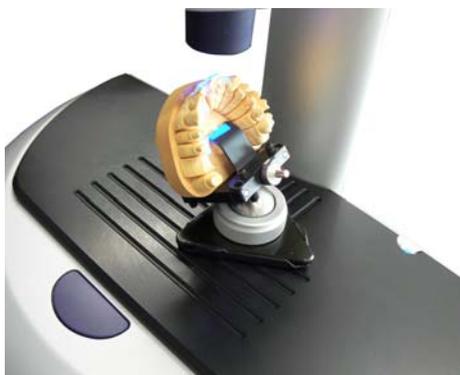
### Preparazione delle riprese

✔ Il software inLab è avviato.

1. Fare clic sul pulsante *"Nuovo"* per creare un nuovo restauro.
   ↳ Si apre la finestra *"Selezionare il paziente per il nuovo restauro"*.
2. Selezionare un paziente al quale si desidera assegnare il restauro.
   ↳ Si apre una finestra di dialogo.
3. Selezionare come tipo di restauro *"Faccetta"*, l'assegnazione *"Ripresa materiale occlusione"*, la Processo di costruzione e il dente interessato, quindi confermare con il pulsante *"OK"*.
   ↳ Viene aperto un nuovo restauro.

### Ripresa panoramica

1. Fare clic sul pulsante *"preparazione"*.
   ↳ Si apre la finestra *"Procedura di ripresa"*.

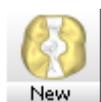
2. Selezionare nella finestra *"Procedura di ripresa"* il pulsante per le riprese libere.
   ↳ Nell'immagine live viene visualizzata una sezione del modello.

3. Posizionare il modello in modo tale che la sezione desiderata venga visualizzata nell'immagine live.
4. Mettere a fuoco l'immagine attraverso le manopole per la regolazione in altezza.
5. Fare doppio clic sul tasto Start di inEos Blue per creare una ripresa singola.
   ↳ Viene ripresa un'immagine.

6. Inclinare il modello e creare altre riprese, fino ad ottenere tutte le informazioni necessarie a un restauro.

### Conclusione delle riprese

✔ Il dente interessato è completamente ripreso.

➢ Fare clic sul pulsante *"Avanti"*.
   ↳ Il programma calcola i dati.

## 11.6.3 Ripresa di una capsula per corona

### Preparazione delle riprese

✔ Il software inLab è avviato.

1. Fare clic sul pulsante *"Nuovo"* per creare un nuovo restauro.
   ↳ Si apre la finestra *"Selezionare il paziente per il nuovo restauro"*.
2. Selezionare un paziente al quale si desidera assegnare il restauro.
   ↳ Si apre una finestra di dialogo.
3. Selezionare come tipo di restauro *"Corona"*, la Processo di costruzione *"FrameWork"* e il dente interessato, quindi confermare con il pulsante *"OK"*.
   ↳ Viene aperto un nuovo restauro.

### Preparazione del modello per le riprese in rotazione

1. Fissare il modello del dente interessato con plastilina al centro di un pozzetto per modello.
2. Impostare il mouse rotante a 60° e posizionarlo sulla piastra di spostamento di inEos Blue. Il dente deve essere completamente visibile durante la rotazione.

### Creazione di riprese in rotazione

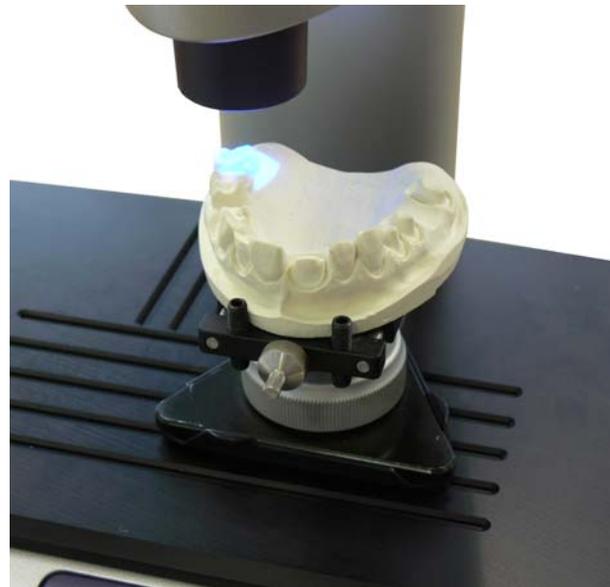
1. Selezionare nella finestra *"Procedura di ripresa"* il pulsante per le riprese in rotazione.
2. Mettere a fuoco l'immagine attraverso le manopole per la regolazione in altezza.
3. Fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue per avviare la ripresa.
   ↳ Vengono create otto riprese e calcolate nella preparazione.

## 11.6.4 Ripresa di un inlay

### 11.6.4.1 Ripresa di una preparazione

### Preparazione del modello

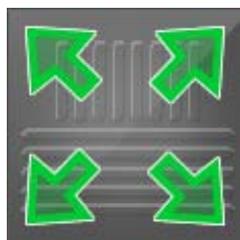
✔ Il pattino è posizionato sul portamodello.

1. Posizionare il modello sul portamodello.
2. Avvitare la vite di fissaggio fino a che il modello sarà fissato.
3. Orientare la piattaforma in modo tale che il modello si trovi in posizione orizzontale rispetto alla piastra del portamodello.
4. Inserire il portamodello nella piastra di spostamento di inEos Blue. Il lato orale è rivolto verso la colonna di inEos Blue.

### Preparazione delle riprese

✔ Il software inLab è avviato.

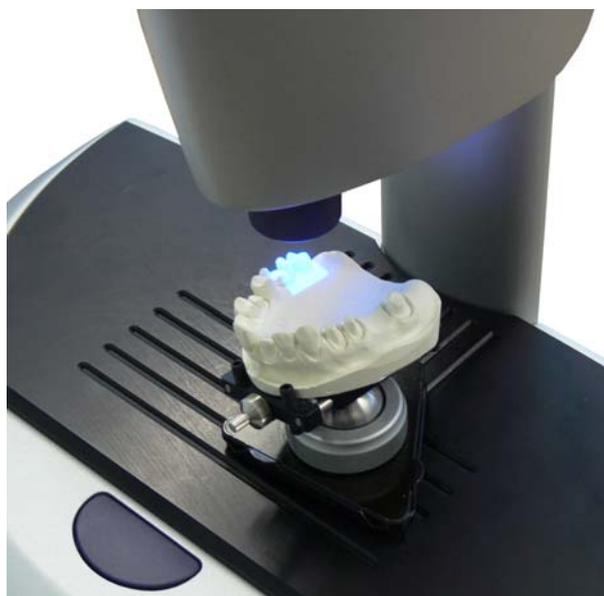
1. Fare clic sul pulsante *"Nuovo"* per creare un nuovo restauro.
   ↳ Si apre la finestra *"Selezionare il paziente per il nuovo restauro"*.
2. Selezionare un paziente al quale si desidera assegnare il restauro.
   ↳ Si apre una finestra di dialogo.

3. Selezionare come tipo di restauro *"Inlay"*, l'assegnazione *"Ripresa materiale occlusione"* oppure *"Ripresa buccale"*, la Processo di costruzione e il dente interessato, quindi confermare con il pulsante *"OK"*.
   ↳ Viene aperto un nuovo restauro.

### Ripresa panoramica

1. Fare clic sul pulsante *"preparazione"*.
   ↳ Si apre la finestra *"Procedura di ripresa"*.

2. Selezionare nella finestra *"Procedura di ripresa"* il pulsante per le riprese libere.
   ↳ Nell'immagine live viene visualizzata una sezione del modello.
3. Posizionare il modello in modo tale che la sezione desiderata venga visualizzata nell'immagine live. Iniziare con la ripresa di un dente attiguo.
   Incominciare dall'estremità distale. Prestare attenzione a riprendere anche i denti attigui.
4. Mettere a fuoco l'immagine attraverso le manopole per la regolazione in altezza.
5. Fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue per avviare la ripresa automatica.
   ↳ Viene effettuata la prima ripresa e viene visualizzato in blu il reticolo. Se si sposta il modello o lo si mette nuovamente a fuoco, vengono automaticamente create altre riprese.
   **Suggerimento:** Se si desidera interrompere la ripresa automatica, fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue. Il reticolo diventa verde. È possibile effettuare altre riprese premendo nuovamente sul tasto Start.
6. Spostare il modello ed effettuare altre riprese, fino ad ottenere una panoramica completa dei denti necessari. Se necessario, mettere nuovamente a fuoco l'immagine.
   **Suggerimento:** L'immagine deve sovrapporsi a quella precedente di circa la metà.
   Interrompere la ripresa automatica per proseguire su un altro punto del modello. Tale punto deve sovrapporsi a un'immagine già creata di circa la metà.

7. Per arrestare la ripresa, fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue.

### Creazione di riprese aggiuntive

1. Inclinare il modello leggermente per rilevare aree della preparazione non ancora riprese.
2. Impostare l'angolo del portamodello in modo che le aree richieste per la costruzione possano essere riprese completamente.
   **Suggerimento:** Nella finestra *"Anteprima 3D"* è possibile ruotare il modello. Ciò consente di valutare se le informazioni siano complete.
3. Fare doppio clic sul tasto Start di inEos Blue per creare riprese singole.
   ✎ La ripresa complessiva viene integrata.
4. Ripetere le fasi 1 e 2 fino a coprire tutte le aree necessarie.
   **Suggerimento:** Se è stata selezionata come tecnica di ripresa occlusale *"Ripresa buccale"*, prestare attenzione a riprendere anche la parte buccale.

### 11.6.4.2 Considerazione dell'antagonista

Riprendere l'antagonista come descritto nei capitoli Ripresa dell'antagonista [ ➔ 44] e Ripresa occlusale [ ➔ 45] o Scansione buccale [ ➔ 45].

### 11.6.4.3 Conclusione delle riprese

✔ I denti interessati, i contatti prossimali e gli antagonisti sono completamente ripresi.

➢ Fare clic sul pulsante *"Avanti"*.
  ↳ Il programma calcola i dati.

# 12 Pulizia e manutenzione

## 12.1 Manutenzione del sistema di videocamere 3D

Il sistema di videocamere 3D è un apparecchio ottico a elevata sensibilità e deve pertanto essere maneggiato con **estrema** cura.

Evitare graffi sulla protezione dell'obiettivo poiché potrebbero causare danni alla ripresa tridimensionale.

Pulire il vetro nella protezione dell'obiettivo con un panno liscio che non lascia residui imbevuto di etanolo (alcol per pulizia comunemente in commercio).

## 12.2 Pulizia delle superfici

Pulire regolarmente le superfici con comuni detergenti non aggressivi, disponibili in commercio.

## 12.3 Resistenza ai farmaci

A causa della loro elevata concentrazione e dei principi attivi impiegati, molti farmaci possono disciogliere, corrodere, sbiancare o macchiare le superfici.

| AVVISO |
| --- |
| **Danni sulla superficie** |
| Pulire immediatamente la superficie con un panno umido e un apposito detergente. |